

(19)



JAPANESE PATENT OFFICE

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11) Publication number: **07163623 A**

(43) Date of publication of application: **27 . 06 . 95**

(51) Int. Cl.

**A61G 7/00**  
**A47C 17/04**  
**A47C 20/08**

(21) Application number: **05345763**

(22) Date of filing: **10 . 12 . 93**

(71) Applicant: **NAKAMATSU YOSHIRO**

(72) Inventor: **NAKAMATSU YOSHIRO**

(54) **BEDSORE PREVENTION AND/OR VISCERAL ORGAN ACTIVATION BED**

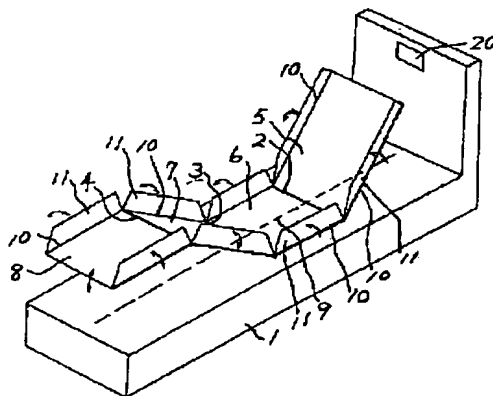
when the floor plates 5 to 8 are bent.

COPYRIGHT: (C)1995,JPO

(57) Abstract:

PURPOSE: To protect a bedridden person against a bed sore without any need of an attendant, and active a visceral organ by inclining divisionally a bed about longitudinal and transverse shafts.

CONSTITUTION: Floor plates 5 to 8 for placing a 'futon' thereon are continuously laid on the base 1 of a bed 1 so as to be capable of bending about transverse shafts 2 to 4, and the floor plate 6 is fitted to the base 1 so as to be capable of inclining right and left about the longitudinal shaft 9 of the base 1. Guides 11 erected with shafts 10 are formed at both sides of each of the floor plates 5 to 8. In addition, a stepping motor for the shaft 2 to incline the floor plate 5 relative to the floor plate 6 and another stepping motor for the shaft 3 to incline the floor plate 7 relative to the floor plate 6 are installed, together with a stepping motor for the shaft 8 to incline the floor plate 7 along the longitudinal direction thereof and another stepping motor for the shaft 10 to erect the guides 11. Also, each guide shaft 10 is jointed via a universal joint, and the guides 11 simultaneously stand up due to a leverage effect on the operation of the motors, even



(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公 開 特 許 公 報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平7-163623

(43) 公開日 平成7年(1995)6月27日

(51) Int.Cl. <sup>6</sup>	識別記号	庁内整理番号	F I	技術表示箇所
A 6 1 G 7/00				
A 4 7 C 17/04	C			
20/08	Z			

審査請求 有 請求項の数 1 書面 (全 4 頁)

(21) 出願番号 特願平5-345763

(22) 出願日 平成5年(1993)12月10日

(71) 出願人 000211569

中松 義郎

東京都港区南青山5丁目1番10-1105号

(72) 発明者 中松 義郎

東京都港区南青山5丁目1番10-1105号

(54) 【発明の名称】 床ずれ防止及び／又は内臓器官活性化ベッド

(57) 【要約】

【目 的】 ベッドに寝たきりの人を、介添なしで、床ずれを防止し、内臓を活性化すること。

【構 成】 ベッド面が、ベッドに寝た人の、縦および横方向に区分して傾斜する。

1

## 【特許請求の範囲】

【請求項 1】 背中及び／又は足を上げ、且つ背骨方向の軸を中心として傾斜し得る事を特徴とする床ずれ防止及び／又は内臓器官活性化ベッド。

## 【発明の詳細な説明】

## 【0001】

【産業上の利用分野】 本発明は床ずれを防止し、内臓を活性化するベッドに関するものである。

## 【0002】

【従来の技術】 従来、ベッドに寝たきりの患者や老人は床ずれになるので、看護婦などが体をおこして寝返りさせていたが、看護の人手不足のため過労で病気となり、看護の大きな負担となっていた。

## 【0003】

【発明が解決しようとする課題】 人体を、背骨方向および横方向を軸として傾斜できること。

## 【0004】

【課題を解決するための手段】 ベッドが縦および横方向の軸を中心として区分して傾斜すること。

## 【0005】

【実施例】 図 1 ないし図 6 は本発明実施例を示し、ベッドの基台 1 上に横軸 2、3、4 により屈曲するように接続し、ふとんを載置する床板 5、6、7、8、を設ける。床板 6 は基台 1 の縦方向の軸 9 により左右に傾斜するように基台に取付ける。各床板の両端には軸 10 により起立するガイド 11 を設ける。12 は床板 6 に対し床板 5 を傾斜させる軸 2 のステッピングモータ、13 は床板 6 に対し床板 7 を傾斜させる軸 3 のステッピングモータ、14 は床板 7 に対し床板 8 を傾斜させる軸 4 のステッピングモータ、15 は床板 6 に対しその縦方向に傾斜させる軸 9 のステッピングモータ、16 はガイド 11 を起立させる軸 10 のステッピングモータである。各ガイドの軸 10 は自在接手 17 により連結されて、床板が屈曲してもモータ 16 の回転から杆 18 により一斉に起立する。

【0006】 図 6 に示すようにベッドの枕元のボードの操作パネル 20 により各ステッピングモータの回転を制\*

2

\* 御する。パネル 20 には各床板、ガイドの傾斜の方向、傾斜する速度、傾斜角度、手動か、あるいはプログラムで設定した状態に自動的に変えることができる。

【0007】 図 7 ないし図 10 も本発明実施例を示し、ベッドの基台 1 上に縦方向の床板 30、32、枠 31 を軸 33、34 で互いに屈曲できるように連設し、両端を軸 35、36 により基台端の長孔状軸受に連設する。また、枠 31 の支杆 37 を軸として床板 39 の下端を支持し、枠 31 の支杆 37 および 38、支杆 39 を軸とし床板 40、41 とでリンク機構を形成する。枠 31 の軸 42 に固定した支杆 43 に連なる油圧シリンダ 44 の作動により枠 31、床板 30、32 が傾斜する。又、床板 39 は油圧シリンダ 45、床板 40、41 は油圧シリンダ 46 のそれぞれ作動により傾斜する。これらの油圧シリンダは前例と同様に制御することができる。

## 【0008】

【発明の効果】 単に背中を曲げる、又は足を上げる、又は単に背骨を中心として傾斜させるよりも、背中及び／又は足を上げながら、且つ 25 度以上の傾斜角で、人体の長さ方向を軸として傾斜させることにより、床ずれ即ち褥創の防止及び／又は内臓器官の活性化に著効があったことが確認された。

## 【図面の簡単な説明】

【図 1】 本発明第 1 実施例の斜視図

【図 2】 図 1 の側面図

【図 3】 図 1 の正面図

【図 4】 図 1 の平面図

【図 5】 図 1 の原状態の斜視図

【図 6】 図 1 の操作パネル

【図 7】 本発明第 2 実施例の斜視図

【図 8】 図 7 の正面図

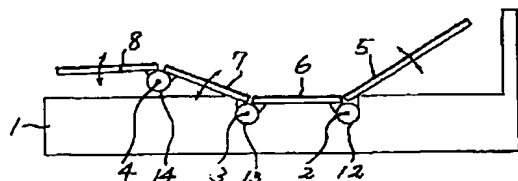
【図 9】 図 7 の床枠 31 面側の側面図

【図 10】 図 7 の原状態の斜視図

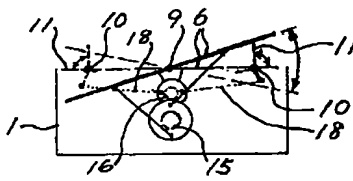
## 【符号の説明】

5、6、7、8、30、32、39、40、41、・・・  
・・・床板

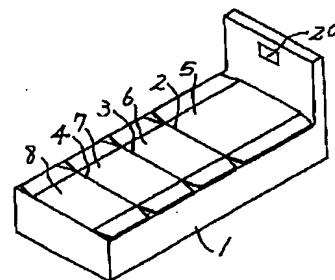
【図 2】



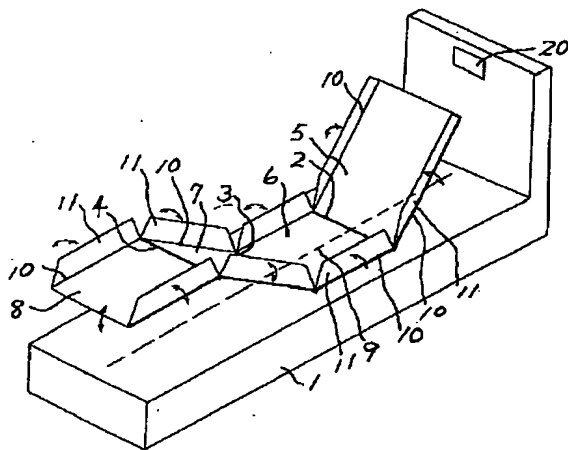
【図 3】



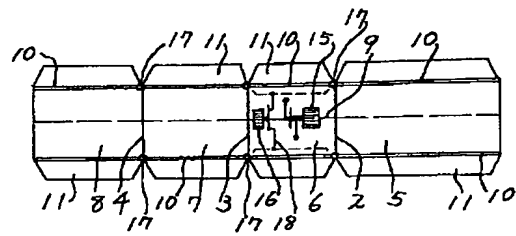
【図 5】



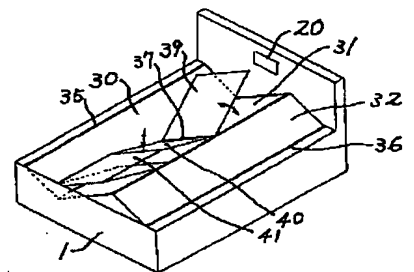
【図1】



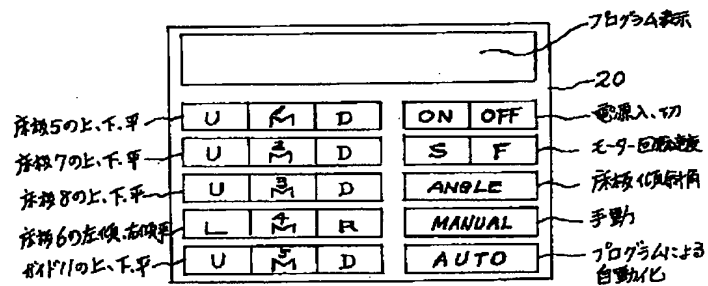
【図4】



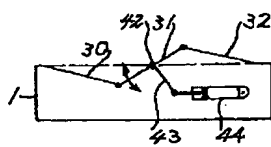
【図7】



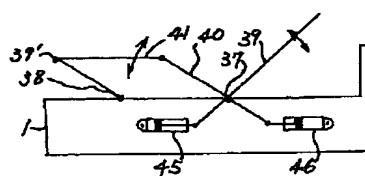
【図6】



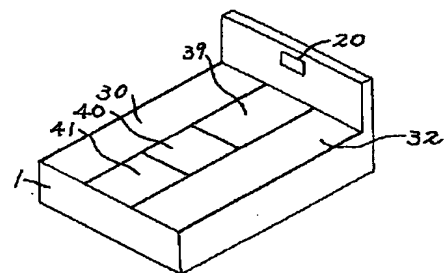
【図8】



【図9】



【図10】



## 【手続補正書】

【提出日】平成6年7月14日

## 【手続補正1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】図面の簡単な説明

【補正方法】変更

## 【補正内容】

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明第1実施例の斜視図

【図2】図1の側面図

【図3】図1の正面図

【図4】図1の平面図

【図5】図1の原状態の斜視図

【図6】図1の操作パネル

【図7】本発明第2実施例の斜視図

【図8】図7の正面図

【図9】図7の床枠31面側の側面図

(4)

特開平7-163623

【図10】図7の原状態の斜視図  
【符号の説明】

5、6、7、8、30、32、39、40、41、・・  
・・・・床板